



**Beneficios de la actividad física durante el confinamiento por Covid-19 en personas en situación de discapacidad en Medellín**

Dancy Johana Correa Jaramillo

Juan Pablo Palacio Rivillas

Trabajo de grado II

Asesor

Zonaika Maíra Posada López

Especialista en Psicología del deporte y el ejercicio

Maestrante en ciencias del deporte y la actividad física

Actividad física y deporte

Facultad de Psicología y ciencias sociales

Universidad Católica Luis Amigó

Medellín, 2022

## **Agradecimientos**

*A mi madre María Eugenia y esposo Erwin*

*Ustedes han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, quienes estuvieron siempre a mi lado en los días y noches más difíciles durante mis horas de estudio. Siempre han sido mis mejores guías y este proceso no fue la excepción. Hoy cuando concluyo mis estudios, les dedico a ustedes este logro, como una meta más conquistada. Me siento orgullosa de saber que fueron testigos de este proceso y lo serán una vez más al recibir este logro, gracias por estar a mi lado en este momento tan importante.*

*Gracias por ser quienes son y por creer en mí*

*Agradecimientos a mis padres, Rubén Darío y Claudia Patricia por ayudarme a ser el hombre que soy y el profesional que seré, a mi familia por enseñarme que la grandeza se construye, a Pandora por enseñarme que tu potencial no se mide por lo que los demás dicen de ti, a Mariana Vásquez por volverse un polo a tierra en la recta final, a mi universidad por cada risa y cada llanto, a Petirrojos RC por enseñarme que cada esfuerzo vale la pena y que solo se gana yendo hacia adelante, a mis colegas y hermanos Felipe Gaitán, Juan Camilo Ossa y Sebastián Pérez por ayudarme a que mi profesión sea una vocación aun cuando las circunstancias parecían ser las peores, a Zonaika Maíra por ser su pasión y entrega como docente, a todos y por todo, gracias!*

## Tabla de Contenido

Planteamiento del problema	6
Justificación	8
Objetivos	11
Objetivo General	11
Objetivos específicos	11
Marco de referencia	12
Antecedentes	12
Marco conceptual	14
Marco normativo	16
Metodología	18
Diseño de investigación	18
Población/muestra	18
Variables	19
Técnicas e instrumentos de recolección de la información	20
Delimitación y alcance	20
Plan de Análisis	21
Resultados	23
Discusión	30
Conclusiones	32
Cronograma	34
Referencias	35
Anexos	38

### **Lista de tablas**

Tabla 1. Variables de la investigación

Tabla 2. Prevalencia de realización de ejercicio en casa por discapacidad

Tabla 3. Criterios del IPAQ

Tabla 4. Promedio de AF vigorosa realizada en METs min/sem

### **Lista de figuras**

#### **Lista de gráficos**

Ilustración 1. Cambios emocionales durante la pandemia

Ilustración 2. Beneficios de la práctica de AF durante la pandemia

Ilustración 3. Orientación o acompañamiento al realizar AF

## **Introducción**

En el año 2019 el mundo se enfrentó a la pandemia del covid-19, evento que transformó la vida de las personas en todo el mundo, ya que fue un virus altamente contagioso que afectó la salud y cobró la vida de miles de personas, adicional a esto, esta trajo consigo ciertas medidas y restricciones que debían ser tenidas en cuenta para preservar la salud y vida de las personas. Entre ellas una cuarentena estricta que obligo a las personas a permanecer en casa durante un tiempo prolongado y todas las actividades cotidianas como el estudio y el trabajo debieron ser llevadas a casa. Esta problemática social generó múltiples sentimientos y afecciones a la salud mental, ya que la incertidumbre, el estrés, ansiedad entre otros sentimientos invadían los hogares al ver la situación de sanidad pública por la que atravesaba el mundo.

La actividad física, es un factor que favorece la salud física y mental del individuo que la práctica y puede ofrecer múltiples beneficios a nivel psicológico, es importante resaltar que al llevar a casa todo el quehacer diario, puede incrementar los niveles de estrés entre otros sentimientos o sensaciones negativas en cuanto a la salud, por esta razón que en la ciudad de Medellín Colombia se desarrolló la presente investigación, la cual busco responder a la pregunta ¿Qué beneficios percibieron las personas en situación de discapacidad a la hora de realizar actividad física durante la pandemia?

Investigación que se centró en una población vulnerable, la cual suele estar excluida del mundo en diversos ámbitos, el deportivo como uno de ellos. Por esta razón y teniendo presente el nivel de exclusión de esta población se decidió realizar la investigación para dentro de la misma identificar que tan apoyados o acompañada estuvo esta población desde el área de la actividad física frente a la difícil situación que atraviesa el mundo. Por ello, la presente investigación tuvo como objetivos identificar si las personas realizaron actividad física en casa, cuáles beneficios identificaron las personas que lo practicaron, visualizar qué actividades predominaron y si las personas tuvieron orientación y acompañamiento al realizar actividad física o ejercicio, obteniendo como resultado un alto porcentaje de personas que evidenciaron beneficios tanto físicos como mentales relacionados a la práctica de actividad física durante el confinamiento por la pandemia.

## **Planteamiento del problema**

En diciembre de 2019, un nuevo coronavirus (2019-nCoV) se identificó como el agente etiológico de una enfermedad respiratoria aguda severa en personas expuestas a un mercado de mariscos en Wuhan, China. Esto inició una situación de brote epidémico que se extendió a varios países alrededor del mundo.

El día 11 de marzo de 2020, cuando se encontraban afectados más de 100 países en el todo mundo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró a la infección por coronavirus covid-19 como “pandemia mundial”, lo cual generó una serie de reacciones en masa que derivaron en soluciones tales como el cierre de fronteras y el aislamiento de las poblaciones.

El 6 de marzo se confirmó el primer caso de este virus en Colombia y el 24 de marzo fue declarado por el presidente Iván Duque un confinamiento preventivo que se extendió por meses, cerrando así los gimnasios, piscinas, canchas deportivas, unidades deportivas y todo lugar donde se pudiera realizar algún ejercicio físico; desde ese momento niños jóvenes y adultos empezaron a buscar nuevas alternativas para ejercitarse desde sus casas, trayendo esto para ellos múltiples beneficios que hicieron del confinamiento algo diferente.

Durante la cuarentena estricta en la ciudad de Medellín, se lograron identificar falencias en el sistema deportivo, entendiendo por sistema deportivo el conjunto de elementos relacionados entre sí, que contribuyen al desarrollo del deporte en todos sus sentidos y que incorpora a todas aquellas personas que lo practican y las organizaciones prestadoras de servicios derivados del mismo, entre otros. Así mismo esta falencia estuvo presente en la práctica de actividad física, esta hace referencia a todo movimiento, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a determinados lugares y desde ellos, o como parte del trabajo de una persona (OMS, 2020), dentro de estas se incluyen actividades como: correr, saltar, caminar, practicar deportes o actividades recreativas. Comprendiendo los anteriores términos se precisa que hubo una falencia desde el sistema deportivo y la práctica de AF en cuanto a los programas orientados a personas en situación de discapacidad, ya que muchos de los entrenamientos y programas se trasladaron de forma virtual a los hogares y se generalizó la práctica de este, olvidando que esta población tiene requerimientos especiales los cuales

debieron ser adaptados a sus necesidades; por esta razón, las familias buscaron recursos para estar activos físicamente y realizar actividad física y ejercicio en casa. En plataformas digitales como YouTube se podían encontrar cantidades de tutoriales y guías para realizar dicha actividad, sin embargo, se retoma el abandono o falta de inclusión por las personas no hubo un ente o programa que estuviera diseñado especialmente para ellos y los acompañará en el proceso, sin embargo, muchas personas lograron adaptarse y hacer lo que estuviera a su alcance.

La población en situación de discapacidad es una población que no siempre realiza actividad física, esto debido a diferentes factores, uno de ellos es que la actividad física no está completamente adaptada a esta población, otro factor es el de implementación y espacios adecuados para la realización de dicha actividad. El Covid-19 y el encierro visibilizaron más la problemática de la inactividad física sumado a otras afectaciones a la salud física y mental de estos individuos, se puede mencionar que estas afecciones pudieron estar ligadas a que en muchos de los hogares no se contaba con los recursos físicos y económicos para llevar a cabo estas prácticas. El 1 de septiembre de 2020, se reactivaron los centros de acondicionamiento físico en la ciudad de Medellín Colombia, creando estrategias que permitieran la realización de la actividad física de manera segura durante la contingencia, sin embargo, no se diseñaron estrategias inclusivas para brindar espacios en los cuales personas en situación de discapacidad pudieran integrarse y salir del confinamiento en el que llevaban varios meses.

En relación a lo anteriormente mencionado se percibe que la población en situación de discapacidad es una población vulnerable, que lamentablemente ha sufrido de exclusión en diferentes ámbitos y contextos sociales, el ámbito de la actividad física y el deporte no ha sido la excepción, los programas y estrategias no han sido diseñados pensando en ellos, si bien actualmente se han diseñado alternativas para incluirlos y mantenerlos activos, no ha sido suficiente, el medio requiere de personal capacitado para trabajar con este grupo poblacional y atender a sus necesidades de una forma asertiva, el problema no radica en la práctica de AF, quizás un factor influyente pueda radicar en la misma academia, ya que es desde allí donde se deben brindar herramientas que formen profesionales competitivos que puedan salir al medio a brindar soluciones y diseñar estrategias que incluyan a esta población, es un tema que es importante socialmente y que desde la actividad física se puede incluir y

transformar la vida de estas personas, mejorando la calidad de vida, la salud física y mental. Es por esto por lo que esta investigación es necesaria para la academia y los profesionales en formación.

Por ello es importante realizar identificar si durante el confinamiento las personas en situación de discapacidad de Medellín y el área metropolitana realizaron actividad física y responder el siguiente interrogante: ¿Cuáles son los beneficios percibidos por las personas en situación de discapacidad de la ciudad de Medellín que realizaron actividad física durante el confinamiento del Covid-19?

### **Justificación**

Conocer las consecuencias que ha traído el aislamiento es un tópico importante en la actualidad; dicho conocimiento permitirá generar estrategias que posibiliten el potenciar los beneficios que trajo el mismo y generar alternativas de solución para las dificultades que se generaron frente a la práctica de Actividad física y ejercicio en la población en situación de discapacidad, el aislamiento preventivo llevó a las personas a realizar ejercicio físico en sus casas, inclusive se ha observado que personas que antes del confinamiento no realizaban ejercicio, al pasar de las semanas y al tener que continuar confinados, comenzaron a dedicar tiempo a esta actividad, a conseguir implementos que facilitaran la práctica e inclusive a cambiar hábitos de alimentación, sueño y movimiento.

Se considera pertinente la realización de estudios con un enfoque hacia el beneficio de la práctica de actividad física y ejercicio en personas en situación de discapacidad durante el confinamiento o cuarentena preventiva por Covid-19, anteriores investigaciones han señalado múltiples beneficios y mejoras de la salud de personas que incorporan esta práctica a la vida diaria. Según González y Rivas (2018) “15 minutos por día de actividad física, confieren una reducción de aproximadamente 14% del riesgo para la mortalidad por todas las causas” (p.127), aquí incluido el Covid-19 en caso de contraer el virus. Es por esto que se tiene a la actividad física como un factor importante durante el confinamiento por Covid-19, en todas las personas sin importar su edad o condiciones socioculturales.

Se pretende realizar un estudio que relacione la actividad física, el ejercicio y la pandemia del Covid-19, tres factores que pueden ser condicionantes de la salud de las personas durante el confinamiento o cuarentena preventiva por el mismo, la última haciendo referencia a un periodo de tiempo donde las personas debieron trasladar a sus hogares el estudio, el trabajo y toda su vida social, el campo o espacio de interacción pasó a ser el hogar que habitaban; ya que por medida establecida desde el gobierno no se podía salir a las calles. Según lo manifiesta Quintero (2020) “en una pandemia, el miedo incrementa los niveles de estrés y ansiedad en individuos sanos e intensifica los síntomas en aquellos con trastornos mentales preexistentes” (p.8); entendiendo esto se puede inducir que el confinamiento trajo consigo afecciones a la salud mental de las personas, adicional a esto existe la preocupación por la conducta y los hábitos de las personas en cuanto a la salud física; como menciona Arabia (2020) “este aislamiento pudiera favorecer la conducta sedentaria, reducir la actividad física regular o evitar actividades cotidianas, lo que aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades o empeorar las patologías previas” (p.146); estos autores describen un panorama preocupante en cuanto a la salud general de las personas, efecto que puede ser aún más negativo en la población en situación de discapacidad, ya que generalmente no cuentan con programas o personal que este a cargo de guiar una rutina de ejercicio o actividad física adaptada, desde las casas es una situación que empeora ya que no se pueden integrar a esta práctica, la virtualidad puede verse como una alternativa, sin embargo, esto puede tonarse como factor negativo entendiendo que no todas las personas cuentan con el espacio y los implementos adecuados, adicional a ello los influencers, youtubers y demás hacen o dirigen rutinas no adecuadas o no tienen en cuenta la necesidad de cada individual.

Uno de los recursos más utilizados durante la pandemia del Covid-19 para la práctica de actividad física y ejercicio, han sido las plataformas digitales como YouTube e Instagram; las personas recurrieron a buscar rutinas de ejercicio en internet y posterior a esto procedieron a ejecutarlas, el evento negativo con esta alternativa es la generalización de los videos y la falta de educación o conocimiento de los influenciadores en cuanto a la prescripción o ejecución de los ejercicios que promueven; dichos ejercicios no tienen en cuenta las diferencias individuales, capacidades, habilidades y/o condiciones de cada uno de los sujetos que los siguen y este es un factor agravante cuando la persona que los realiza está en situación de discapacidad debido a que, dependiendo del tipo de discapacidad, tiene necesidades

especiales que nos son tenidas en cuenta por las personas que generan estos contenidos digitales y pueden propiciar lesiones.

Teniendo presente la problemática de la pandemia, en relación con la práctica de actividad física, el confinamiento y las personas en situación de discapacidad, se hace necesario investigar la frecuencia de la práctica de actividad física por esta población específica, indagar un poco a cerca de la frecuencia en la que realizaban dicha práctica y analizar si eran personas activas antes de este evento, o si por el contrario se incorporaron a ella durante el confinamiento, adicional a esto identificar que tanto acompañamiento o asesoría asertiva recibieron durante dichas prácticas y finalmente conocer cuáles son sus preferencias. Todo esto permitirá generar estrategias que sean más inclusivas y mantengan esta población activa física y socialmente.

La presente investigación es importante para la universidad, ya que por medio de esta se pueden promover estrategias de actividad física y deporte inclusivo, a través de bienestar universitario para ayudar a la población en situación de discapacidad que están vinculados a la universidad a reducir los factores de riesgo a la salud, y promover la calidad de la misma. Adicional a esto es un motivante para desde el programa de actividad física y deporte promover e incentivar la incorporación de asignaturas enfocadas a la discapacidad al pensum académico, estrategia que fortalecerá el perfil profesional de los estudiantes, también sirve de insumo a docentes y estudiantes como insumo de conocimiento teórico que puede ser útil en asignaturas relacionadas al fitness, salud y wellness.

Este trabajo amplía el conocimiento con respecto a un sector poblacional que generalmente queda rezagado de oportunidades para participar en programas y estrategias de actividades física, de esta manera se podrá mejorar el perfil profesional, y ser más inclusivos a la hora de salir al campo y diseñar planes de trabajos adaptados a todo tipo de población.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Identificar los beneficios de la práctica de actividad física, durante cuarentena por Covid-19, percibidos por las personas en situación de discapacidad de Medellín.

### **Objetivos específicos**

- Describir el tipo de ejercicio físico realizado por las personas en situación de discapacidad.
- Conocer los beneficios físicos percibidos por las personas en situación de discapacidad al realizar actividad física y ejercicio.
- Descubrir los beneficios en la salud mental percibidos por las personas en situación de discapacidad al realizar actividad física y ejercicio.

## **Marco de referencia**

### **Antecedentes**

Para el presente proyecto se buscaron, en diferentes bases de datos, artículos que tuvieran referencia a la actividad física, ejercicio, Covid-19 y discapacidad, identificando algunas investigaciones que tienen relación a la presente investigación y dan luces sobre aquello que se quiere conocer.

El siguiente estudio que se tuvo en cuenta es el publicado por Sallis y Pratt (2020) el cual tuvo como objetivo detectar diversas formas en las que la actividad física puede contrarrestar las consecuencias adversas del COVID-19, los resultados afirman que la actividad física moderada ayuda a reducir la inflamación en los pulmones producida por el covid-19. También defienden que la actividad física podría prevenir enfermedades cardíacas, diabetes y neoplasias, las cuales aumentan el riesgo de muerte entre las personas infectadas con el coronavirus. Paralelamente, estos autores mencionan, que cada sesión de actividad física reduce los síntomas de depresión y ansiedad.

Se tomó en cuenta la investigación de Arabia, (2020) que tiene como objetivo presentar un panorama general y un análisis respecto a la epidemiología y consecuencias de la inactividad física y el sedentarismo, los principales efectos del aislamiento, los beneficios del ejercicio bien prescrito, asesorado y ejecutado en diversas condiciones, y enfermedades crónicas no transmisibles y sus interacciones, en el marco de la pandemia actual de COVID-19, la cual relaciona la inactividad física como la mayor epidemia del mundo, sumado a esto pone en evidencia cómo este factor desfavorece la salud de las personas y en relación con el contagio de Covid- 19, estas suelen ser más propensas a contagiarse y agravar su situación. En esta investigación se analiza la importancia de la cuarentena y el estar en casa como una medida sanitaria que contribuyen con el sistema de salud y ayudan a mitigar los riesgos de contagio, sin embargo, también se plantea que debido al encierro y el tiempo en casa las personas pueden caer en un sedentarismo extremo que

puede empeorar las condiciones de salud de las personas, efecto que puede contrarrestarse con la práctica activa de ejercicio desde casa.

Palacios (2020), realizó una investigación cuyo objetivo era analizar el derecho a la igualdad de las personas en situación de discapacidad, en donde se evidencio que esta población es altamente desfavorecida en el tejido social, en la pandemia se evidencia la desigualdad y la falta de programas y entidades que velen por el bienestar y la inclusión de estos en la sociedad, Palacios (2020) expresa “la situación de desigualdad estructural que viven las personas con discapacidad se ha acrecentado y agravado profundamente en el contexto de pandemia por Covid-19” (p.4); según esto se puede suponer un panorama algo desmotivante, si se hace una proyección desde el factor salud se puede decir que este va en desventaja ya que se está olvidando la inclusión de esta población, no hay programas inclusivos que permitan mejorar la salud física y mental de estas personas durante la pandemia.

La siguiente investigación realizada por Curay y colaboradores (2021) tenía como objetivo analizar la AF como factor preventivo contra el COVID-19, encontrando correlaciones entre la AF y una mejora significativa en las funciones vitales del adulto mayor, poniendo de tal manera a la AF como una herramienta práctica y efectiva de prevenir los efectos adversos del Covid-19, el cual muestra fuertes afectaciones a las funciones vitales del organismo como lo es el sistema respiratorio.

Siguiendo esta línea, Ramírez et al. (2021) desarrollaron una investigación la cual tuvo como objetivo mostrar las posibles consecuencias en la salud mental de las personas durante el aislamiento social como consecuencia de la pandemia de Covid-19, este estudio se realizó con tres grupos; el primer grupo enfermos y sus familias, en segundo lugar, personas con condiciones médicas agravadas, y por último el personal médico. Si bien los resultados arrojaron diversas afecciones en los tres grupos seleccionados, tales como: estrés, aburrimiento, ansiedad, depresión, soledad, angustia, entre otras, se identificó que la población más afectada fue el personal médico, esto quizás a consecuencia de lo cerca que tenían el virus y la posibilidad de contagiarse. Los autores finalizan su estudio con una serie de recomendaciones que pueden contrarrestar estos efectos, entre las cuales está la práctica de actividad física y ejercicio.

En la revisión realizada por Tascón y colaboradores (2021) buscaron como el confinamiento afectaba la salud debido a la evidente reducción de la actividad realizada por las personas, esto se realizó mediante un cuestionario, encontraron que la afectación a la cantidad, calidad, intensidad y tipo de AF realizado por la pandemia y su respectivo confinamiento fue mucho, sumado a las limitaciones de espacio y materiales que tenían las personas en sus casas, si bien algunas personas no solo decidieron, sino que también lograron seguir realizando AF, la afectación en la calidad de esta tuvo repercusiones de forma directa los beneficios que representa para la salud.

## **Marco conceptual**

### **Ejercicio físico**

Según la OMS, (2013) el ejercicio físico regular de intensidad moderada muestra múltiples beneficios para la salud. En todas las edades, los beneficios de la actividad física contrarrestan los posibles daños provocados, por accidentes o diferentes enfermedades.

Según Grosser y cols. (1991) el ejercicio físico “es un movimiento que requiere un proceso complejo y orientado en un objetivo”. Según estos autores, los elementos definidores de los ejercicios físicos quedan centrados en tres aspectos fundamentales, primero la orientación consciente hacia un objetivo buscando cumplir una tarea motriz en la que los aspectos cognitivos sean prioridad, segundo esta la complejidad de condiciones anatómicas y energéticas, y tercero la presencia de retroalimentaciones constantes de los movimientos realizados, así como del resultado de la actividad.

### **Actividad Física**

La OMS (2020), define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. La actividad física hace referencia a todo movimiento, incluso durante el tiempo de ocio, para

desplazarse a determinados lugares y desde ellos, o como parte del trabajo de una persona. La actividad física, tanto moderada como intensa, mejora la salud.

Marcos Becerro (1989), citando a Casperson y colaboradores (1985) señala que “La actividad física no es otra cosa que un movimiento de algunas estructuras corporales originado por la acción de los músculos esqueléticos, y del cual se deriva un determinado gasto de energía. El ejercicio físico supone una subcategoría de la anterior, la cual posee los requisitos de haber sido concebida para ser llevada a cabo de forma repetida, con el fin de mantener o mejorar la forma física”

## **Salud**

Según la OMS (2004) “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.” El autor León Barua difiere de esta definición, ya que considera que el ser humano no logra estar en plenitud total si se evalúa la salud desde diferentes aspectos de la vida, es por esto que propone la siguiente definición, “Un ser humano se encuentra sano cuando, además de sentirse bien física, mental y socialmente, sus estructuras corporales, procesos fisiológicos y comportamiento se mantienen dentro de los límites aceptados como normales para todos los otros seres humanos que comparten con él las mismas características y el mismo medio ambiente”

## **Salud Mental En Pandemia**

La salud mental, puede verse afectada por múltiples factores externos al individuo; y recientemente, en el mundo, una enfermedad desató una pandemia a nivel global: El Covid-19. Al ser un elemento nuevo, desconocido, cuyas medidas implicaron una serie de cambios en el estilo de vida de los individuos, ha sido más evidente la posibilidad de generar cambios en la salud mental de las personas.

Tal como lo mencionan Chi et al. (2021) los eventos estresantes pueden desencadenar problemas de salud mental y durante la pandemia, el insomnio, la ansiedad y la depresión han sido los trastornos más estudiados e identificados en las diferentes poblaciones.

## **Discapacidad**

Según Padilla y Muñoz (2010), La discapacidad es una situación heterogénea que envuelve la interacción de una persona en sus dimensiones física o psíquica y los componentes de la sociedad en la que se desarrolla y vive. Incluye un sinnúmero de dificultades, desde problemas en la función o estructura del cuerpo.

Según (CDC, 2020) Una discapacidad es una afección del cuerpo o la mente (deficiencia) que hace más difícil que la persona haga ciertas actividades (limitación a la actividad) e interactúe con el mundo que la rodea (restricciones a la participación). Aunque la expresión “personas con discapacidades” a veces hace referencia a un grupo particular de la población, en realidad se trata de un grupo diverso de personas con una gama amplia de necesidades. Dos personas con el mismo tipo de discapacidad pueden resultar afectadas de maneras muy diferentes. Algunas discapacidades pueden estar ocultas o no notarse con facilidad.

## **Marco normativo**

En Colombia la Ley 181, determina que todas las personas deben realizar actividad física, por ende, todas las personas tienen derecho a ejercitar el libre acceso a una formación física y espiritual adecuadas, por tal razón se debe garantizar al individuo la posibilidad de acceder al conocimiento y práctica del deporte, ejercicio físico, recreación y aprovechamiento del tiempo libre, además de fomentar y ejecutar programas que permitan el cumplimiento de dicho objetivo. (constitución política de Colombia, 1995)

Así mismo, las personas en situación de discapacidad tienen su propia normativa a través de la Ley de discapacidad, ley estatutaria 1618 de 2013 por medio de la cual se

establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, en relación con recreación y deporte se cuenta con lineamientos para fomentar y desarrollar la inclusión de la población con discapacidad en educación física, recreación, actividad física y deporte; se promueve la participación de estudiantes con discapacidad en los juegos Intercolegiados y se cuenta con destinación de 25 recursos del impuesto a la telefonía móvil para el fomento, promoción y desarrollo del deporte y la cultura en personas con discapacidad. (Constitución política de Colombia, 2013).

Así mismo, la Ley 582 de 2000. El deporte asociado de personas con limitaciones físicas, mentales o sensoriales es el desarrollo de un conjunto de actividades que tienen como finalidad contribuir por medio del deporte a la normalización integral de toda persona que sufra una limitación física, sensorial y/o mental.

Ley 782 de 2002. Por la que se aprueba la Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad y en la que se consagran medidas para eliminar progresivamente la discriminación y promover la integración en la prestación o suministro de bienes, servicios, instalaciones, programas y actividades, para derechos como el del deporte. (constitución política de Colombia, 1995)

Ley 1346 de 2009. Por la que se aprueba la Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad, en el Artículo 30 se refiere al reconocimiento en la participación, organización, desarrollo y acceso a las actividades deportivas. (constitución política de Colombia, 1995)

Ley 1618 de 2013. Por medio de esta ley se garantiza el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, por lo que en el Artículo 18 establece estrategias para fomentar, fortalecer y garantizar el acceso a este derecho. (constitución política de Colombia, 1995)

## **Metodología**

### **Diseño de investigación**

La presente investigación tiene enfoque cuantitativo y es de tipo descriptivo; se eligió este enfoque debido a que los resultados arrojados de los beneficios percibidos por la actividad física en personas en situación de discapacidad durante la pandemia son recopilados y analizados de forma numérica permitiendo de esta manera su análisis y comparación.

La investigación es de tipo descriptivo; de acuerdo con Sampieri (2010) este tipo de estudios buscan describir situaciones y eventos, es decir, como es y se manifiesta determinado fenómeno tal cual se presenta sin hacer interpretaciones o suposiciones de este; de igual manera no se identificarán las causas o consecuencias del fenómeno a investigar.

Además, es un estudio transversal ya que, los datos de la investigación son tomados en un único momento identificando lo que ocurre o ocurrió en ese escenario espaciotemporal (Sampieri, 2010), en este caso en el momento de la cuarentena del Covid-19

### **Población/muestra**

El universo está conformado por personas con discapacidad física, cognitiva y/o sensorial de la ciudad de Medellín. De acuerdo con el observatorio de salud (2018) a diciembre de 2017, en el RLCPD habían sido caracterizadas 63.831 personas con discapacidad en la ciudad, cifra equivalente al 2,5% de la población proyectada para 2017.

De acuerdo con el tamaño de la población y a las dificultades de acceso a la misma, la metodología para la extracción de la muestra fue no probabilística mediante la técnica de bola de nieve. Las personas que conformaron la muestra fueron mayores de 18 años en situación de discapacidad física, sensorial y cognitiva de la ciudad.

## Variables

*Tabla 1. Variables de la investigación*

<b>Nombre de la variante</b>	<b>Concepto</b>	<b>Naturaleza</b>	<b>Nivel de medición</b>	<b>Categorías</b>
Tipo de discapacidad	Hace referencia a si la discapacidad es de tipo física, sensorial y/o cognitiva	Cualitativa	Nominal	Física, cognitiva, sensorial
Género	El género que registra al momento de su nacimiento	Cualitativa	Nominal	Hombre o mujer
Disfrute frente a la práctica de AF	Placer al realizar AF en casa	Cualitativa	Nominal	Disfrute practicando AF antes de la pandemia Disfrute AF en casa en el confinamiento Disfrute practicando AF después de la pandemia
Beneficios percibidos de la AF	Los beneficios percibidos por la persona al realizar AF	Cualitativa	Nominal	Física o psicológica
Implementos	Implementación en casa	Cualitativa	Nominal	Con implementos sin implementos
Tiempo	Cantidad de tiempo de AF realizada, medida en minutos	Cuantitativa	Intervalo	Minutos de práctica (MET) diaria de AF medido en el IPAQ
Tipo de AF realizada	Tipo de actividad física realizada	Cualitativa	Nominal	
Acompañamiento	Define si la persona recibió acompañamiento u orientación para realizar AF			Con acompañamiento, con acompañamiento profesional y sin acompañamiento

Como se observa anteriormente en la tabla 1, se describen las variables a estudiar en la presente investigación, las cuales son: tipo de discapacidad, género, disfrute frente a la práctica de AF, implementos utilizados a la hora de llevar a cabo esta práctica, tiempo de ejecución de esta, tipo de actividad y acompañamiento frente a la mima, estas variables son de naturaleza cuantitativa y cualitativa, se realizan en un nivel de medición nominal el cual refiere la cualidad mas que la cantidad.

### **Técnicas e instrumentos de recolección de la información**

La presente investigación contó con varios instrumentos de recolección de datos.

El primero de ellos fue un cuestionario de datos sociodemográficos; esta es una herramienta que permite recolectar información general sobre un grupo de personas en él se incluyeron preguntas tales como edad, genero, barrio de residencia entre otras; Así mismo se desarrolló una encuesta con relación a la práctica de actividad física en casa la cual fue construida a partir de las variables de interés y se envió de manera virtual a través de Google forms. Tanto las preguntas del cuestionario de datos sociodemográficos como la encuesta se validaron a través de preguntas a tres jueces expertos quienes calificaron cada ítem de acuerdo con la claridad, la relevancia y la coherencia.

Adicionalmente, para complementar información relacionada a la práctica de actividad física se utilizó el cuestionario IPAQ (Cuestionario internacional de actividad física); este es un instrumento diseñado principalmente para la “vigilancia” de la actividad física a nivel mundial y es aplicable a cualquier tipo de población, por lo que se valida también su uso en población en situación de discapacidad. El intervalo de edad al que se debe aplicar esta herramienta va desde los 15 a los 69 años.

### **Delimitación y alcance**

Este estudio es de tipo exploratorio; según Sampieri (2010) este tipo de estudios se realizan con el objetivo de examinar un tema o problema de investigación poco estudiado,

tal como es el caso de la pandemia por ser un fenómeno reciente; adicionalmente, en el ámbito de la actividad física y el ejercicio son pocas las investigaciones que se identifican con población en situación de discapacidad.

Se debe tener en cuenta que el alcance de la investigación es limitado teniendo en cuenta que los resultados no podrán extrapolarse a otras poblaciones debido a sus características; los participantes serán personas en situación de discapacidad de la ciudad de Medellín por lo que las condiciones socioeconómicas y socio culturales determinan los hábitos y prácticas, en este caso relacionadas con la actividad física.

Se pretende que el análisis sirva para futuras investigaciones y se tenga un conocimiento más preciso de qué beneficios se pudieron alcanzar gracias a la actividad física en el tiempo que se estuvo en cuarentena por motivos de Covid-19.

### **Plan de Análisis**

Esta investigación buscaba conocer los beneficios de la actividad física realizada durante el confinamiento por Covid-19, es por esto que, para realizar el análisis de datos, se diseñó una encuesta en Google forms, un software de administración de encuestas que se incluye como parte del paquete gratuito de editores de documentos de Google basado en la web que ofrece la cual recopila datos. Las preguntas planteadas tuvieron como base la práctica de actividad física antes, durante y después confinamiento. Las preguntas fueron creadas por el grupo investigador de la Universidad Católica Luis Amigó y validadas por tres jurados anónimos quienes, luego de calificar cada una de acuerdo con su pertinencia, claridad y suficiencia, se eliminaron 4 ítems.

Esta encuesta se aplicó de forma aleatoria bajo el estándar de bola de nieve, es decir que se compartió por medios digitales como: Whatsapp, Facebook, correo electrónico y se pasó de persona en persona hasta aplicar la mayor cantidad de encuestas posibles, una vez recopilada esta información, se hizo un análisis de la información; inicialmente utilizando las gráficas arrojadas oír Google forms.

Posteriormente, los datos se analizaron en Microsoft Excel, un programa de cálculo diseñado por Microsoft y la cual cuenta con hojas de cálculo, graficas, entre otras y permite realizar análisis estadísticos, en este caso de estadística descriptiva: extraer promedios, mínimos, máximos, moda, entre otros; lo cual permitió generar una discusión pertinente con relación a lo encontrado en relación a s los antecedentes encontrados extrayendo las conclusiones de la presente investigación.

Teniendo en cuenta que la presente investigación hizo parte de un Macroproyecto de investigación de las docentes Zonaika Posada y Carolina Vásquez de la Universidad Católica Luis Amigó, se describen las fases en las que se desarrolló la misma:

- **Fase 1. Elección de la situación problemática:**

Debido a que la investigación hace parte de un macroproyecto, en esta fase se identificó la población a abordar por parte de los estudiantes y se determinó la situación problema con esta población.

- **Fase 2. Búsqueda de antecedentes:**

Se realizó la búsqueda de antecedentes relacionados con la población elegida teniendo en cuenta los términos actividad física, Covid-19, pandemia, discapacidad, salud mental, para tener un punto de partida en la investigación y a partir de allí comenzar a enlazar estos antecedentes y generar nuevas hipótesis. Se diligenció la matriz de antecedentes.

- **Fase 3. Elaboración de la metodología:**

A la par del macroproyecto, con las demás poblaciones de la investigación se construyeron y revisaron los elementos metodológicos de la investigación, así como los instrumentos que harían parte de esta, para comenzar la recolección de datos previo envío del consentimiento informado al comité de ética de la Universidad Católica Luis Amigó.

- **Fase 4. Análisis de datos:**

El análisis de los datos recolectados se hizo mediante el uso de técnicas estadísticas que posibilitan realizar la descripción y análisis de los resultados encontrados. Mediante medidas de tendencia central se identificaron los puntajes obtenidos tanto en la encuesta

como en el IPAQ, pero también se identificaron las medidas de variación para ver si había variación entre los datos.

Los cálculos se realizaron utilizando Excel, con el cual se toman medidas de tendencia central (media, mediana y promedio).

## Resultados

La encuesta fue aplicada a 85 personas mayores de 18 años, en situación de discapacidad residentes en diferentes comunas de la ciudad de Medellín; de ellas el 60% fueron hombres (51) y 40% fueron mujeres (34). El promedio de edad de los hombres encuestados es de 28 años y las mujeres 28.9 años. El total de la muestra se clasificó de acuerdo con el tipo de discapacidad tal como se observa en la tabla 1, identificando además la relación del tipo de discapacidad con el disfrute al realizar ejercicio y la realización de este durante la pandemia que son temas centrales en la investigación:

1. 41 discapacidad física
2. 19 discapacidad intelectual
3. 13 discapacidad psicosocial
4. 11 discapacidad sensorial
5. 1 menciona otro tipo de discapacidad

*Tabla 2. Prevalencia de realización de ejercicio en casa por discapacidad*

	n	%	Les gusta hacer ejercicio	Realizaron ejercicio en la pandemia
Física	41	48.2%	26	15
Sensorial	11	8.5%	11	7
Intelectual	19	22.3%	17	6
Psicosocial	13	15.2%	10	1
Otro	1	1.1%	1	1
Total	85	100	65	30

Al indagar sobre el gusto de los encuestados por realizar ejercicio se encontró que, 20 personas mencionaron que no les gusta hacer ejercicio (12 hombres 9 mujeres), esto equivale a un 23.6% de la población. En el mismo orden de ideas 65 personas (39 hombres 26 mujeres) mencionaron que, si les gusta hacer ejercicio, esto equivalente al 76.4% de la población total. Antes de la pandemia el 36% de los encuestados no realizaban ejercicio (23) mientras que el 64% si realizaban actividad física (62). Según la encuesta aplicada se evidencio que 87% de esta población se incorporó a la práctica del ejercicio luego de la flexibilización de las medidas restrictivas por la pandemia, siendo la natación, y la participación en los programas ofrecidos por el Inder las actividades más realizadas.

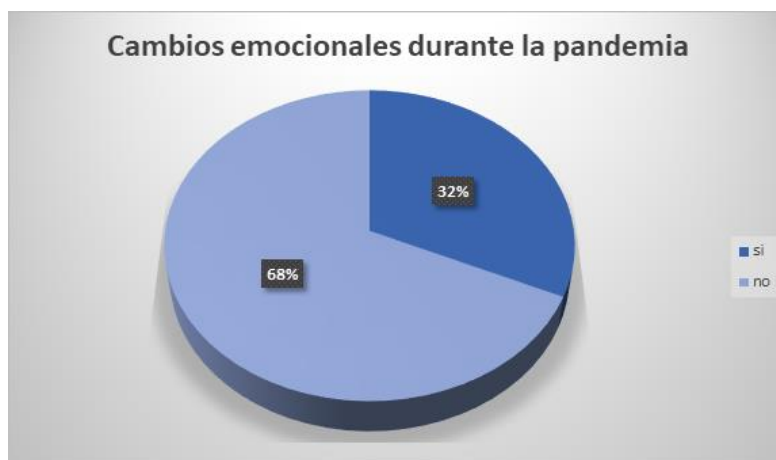
Se tomo la discapacidad física como apartado para describir el comportamiento de esta población en cuanto a la práctica de AF antes, durante y después de la pandemia, esto se realizó tomando en cuenta que esta es la discapacidad con más número de participantes en la encuesta aplicada y se hallaron los siguientes resultados:

De las personas con discapacidad física (41) personas, como se observa en la ilustración 1, solo el 60.97% de estas realizaba actividad física antes de la pandemia (25) de los cuales el 32% practicaban natación, el 16% solo caminaban, el 12% actividades con el Inder y el 40% restante realizaba actividades como: fútbol, pesas, tenis, tiro con arco. En el mismo orden de ideas, se observó que solo el 36.58% de esta población realizó actividad física durante el confinamiento (15) personas y el 53.65% realizó ejercicio al flexibilizarse las medidas del Covid. En relación con el cambio emocional durante el confinamiento se observó que el 68.2% de la población (28) personas manifestaron no percibir ningún cambio, por otro lado, el 31.8% de las personas percibieron cambios como: estrés, miedo, ansiedad, tristeza, frustración y nostalgia.

Dentro de la percepción de beneficios físicos se encontró que el 56% (23) personas identificaron cambios, de los cuales el 73.9% (17) respondieron que identificaron una mejora en su rendimiento físico, y el 26.1% restante (6) percibieron beneficios como: resistencia y puntería y el 44% de la población no tuvo ningún cambio.

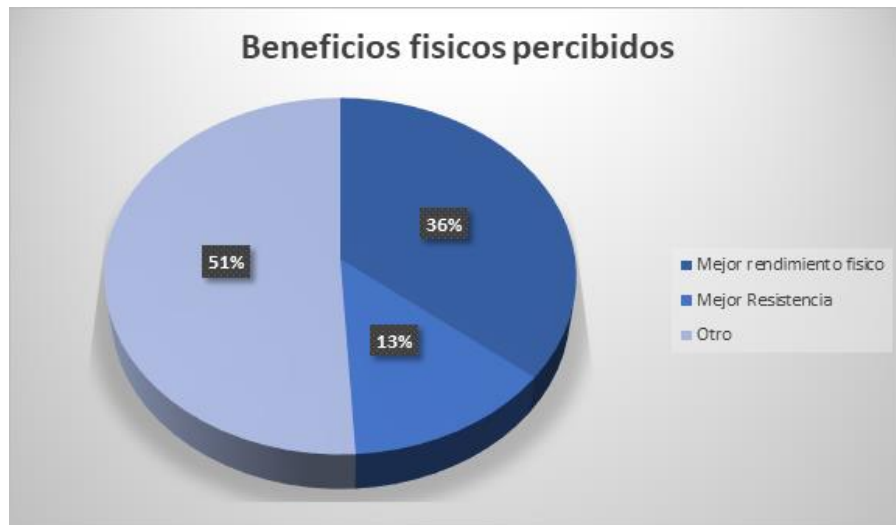
En términos generales se encontró que, con relación a los cambios emocionales percibidos, el 68% (28) personas de la población total noto cambios emocionales durante la pandemia y el 32% manifestó no haber percibido cambios como lo muestra la ilustración 1.

Del 68% que manifestó cambios, los cuales se clasificaron en sentimientos positivos y negativos; donde solo el 1% (1) persona manifestó sentimiento positivo frente a la pandemia, sentirse tranquila y el 99% restante (24) personas reportaron sentimientos negativos como: Ansiedad 32%, estrés 16%, tristeza 12% y el 40% restante de esa población manifestó sentimientos como: aburrimiento, angustia, desespero y rabia.



*Ilustración 1. Cambios emocionales durante la pandemia*

A continuación, se describe de forma global la información recopilada, sobre los beneficios físicos y psicológicos percibidos durante la práctica de actividad física durante la pandemia obteniendo los siguientes resultados. El 62.3% de la población (53) personas notaron cambios físicos durante esta práctica, en la ilustración 2, se puede observar que de esa población el 13% (7) personas evidenciaron mejor resistencia, posterior a este el 36% (19) percibieron mejor rendimiento físico y el 51% (27) evidenciaron otros beneficios como: fuerza, flexibilidad, mejora en la postura y pérdida de peso. Posterior a este en la gráfica 3 se observa que el 52% (43) personas de la población no percibió ningún beneficio, mientras que el 23% (19) evidenciaron beneficios como: Tranquilidad, control de emociones y mejor actitud, el 10% (8) disminución del estrés, el 9% (7) felicidad y finalmente el 6% (5) mejora en la calidad del sueño.



*Ilustración 2. Beneficios de la práctica de AF durante la pandemia*

De igual manera la encuesta realizada permitió recopilar información en cuanto al acompañamiento que recibieron las personas que realizaron algún tipo de AF durante la pandemia, este arrojó los siguientes resultados en cuanto a la incógnita ¿Recibió usted algún tipo de acompañamiento a la hora de realizar actividad física? La ilustración 3 muestra que el 42% de la población total (57) personas recibieron asesoría o acompañamiento por parte de un entrenador, el 30% recibió acompañamiento, pero no especifica de quien realizó el acompañamiento, mientras que el 28% no recibió acompañamiento.



*Ilustración 3. Orientación o acompañamiento al realizar AF*

Finalmente, en cuanto a la motivación de las personas que realizaron actividad física durante la pandemia el 46.6% manifestó la necesidad de mantenerse activo, el 13.2% dijo que lo hacían por reducir niveles de estrés, ansiedad y aburrimiento, el 6.6% manifestó que lo hicieron por gusto a la actividad que realizaban y otro 6.6% que lo hacían por verse bien, se menciona que de las personas que siguieron realizando actividad física en casa durante en confinamiento por la pandemia, se encontró que el 40% tenía diversos implementos como mancuernas, barras, discos, bandas elásticas, entre otros, un 13.2% solo tenía bandas elásticas, 13.2% trabajaron con el peso corporal, 16.6% trabajo con implementos improvisados, como botellas, botellones, batones, neumáticos, entre otros.

Con respecto a la motivación de las personas que realizaron actividad física durante la pandemia se encontró que, el 46.6% manifestó la necesidad de mantenerse activo, el 13.2% dijo que lo hacían por reducir niveles de estrés, ansiedad y aburrimiento, el 6.6% manifestó que lo hicieron por gusto a la actividad que realizaban y otro 6.6% que lo hacían por verse bien.

En referencia a los materiales de trabajo de las personas que siguieron realizando actividad física durante en confinamiento por la pandemia, se observó que, el 40% tenía diversos implementos como mancuernas, barras, discos, bandas elásticas, entre otros, un 13.2% solo tenía bandas elásticas, 13.2% trabajaron con el peso corporal, 16.6% trabajo con implementos improvisados, como botellas, botellones, batones, neumáticos, entre otros.

Con el IPAQ, se calculó la frecuencia de práctica de actividad física en casa durante el confinamiento, de acuerdo con los minutos de actividad; los mismos, permitieron expresar dicha actividad en alta, moderada y baja, de acuerdo con los criterios que se describen en la Tabla 2.

*Tabla 3. Criterios del IPAQ*

Nivel de actividad física	Descriptor
	7 días a la semana, en los que se realizan caminatas o actividades de moderada o alta intensidad, logrando, mínimo 3.000 MET min/semana.
Alto	Cuando se reporta actividad vigorosa, al menos durante 3 días a la semana, que alcanza 1.500 MET min/semana

	3 o más días de actividad vigorosa, por al menos 20 minutos diarios.
	5 o más días de actividad moderada o caminata, por al menos 30 minutos diarios.
Moderado	
	5 o más días de combinación de caminata y actividades moderadas o vigorosas, logrando al menos 600 MET min/semana
Bajo	Cuando el nivel de actividad física no alcanza los niveles anteriormente descritos

Según los resultados obtenidos, el 63,3 % de la población en situación de discapacidad que realizó actividad física, lo hizo de alta intensidad, mientras que el 23%, de moderada intensidad, como lo muestra la Tabla 4 de la población con discapacidad física solo 10 se encuentran en un nivel alto de actividad física, realizando un promedio de 5244 METs min/sem de AF vigorosa aproximadamente, con discapacidad intelectual solo dos tuvieron un nivel de AF alto, realizando aproximadamente 2200 METs min/sem aproximadamente, con discapacidad psicosocial solo uno realizo tenía un nivel de AF alto, realizando aproximadamente 2160 METs de AF vigorosa, con discapacidad sensorial solo dos personas tuvieron un nivel de AF alto, realizando un promedio de 8700 METs min/sem aproximadamente, con discapacidad psicosocial solo una persona tenía un nivel de AF alto realizando un promedio de 2160 METs min/sem, con otro tipo de discapacidad todos tuvieron un nivel bajo de AF.

*Tabla 4. Promedio de AF vigorosa realizada en METs min/sem*

	n	Promedio de METs min/sem
Física	10	5244 METs min/sem
Sensorial	2	8700 METs min/sem
Intelectual	2	2200 METs min/sem
Psicosocial	1	2160 METs min/sem
Otro	0	0 METs min/sem



## Discusión

Analizando los resultados se puede evidenciar que la deserción en personas que realizan algún tipo de deporte fue significativamente bajo, poniendo el deporte competitivo como una alternativa muy interesante para crear adherencia a la práctica de AF regular, diferente a los datos encontrados por Barbosa y colaboradores (2022), donde plantean el nivel de deserción con uno de los principales inconvenientes los programas deportivos a causa de la pandemia, otro dato que podría apoyar la alta adherencia que tuvieron las personas que participaron en la investigación fue el acompañamiento tanto de familiares como de entrenadores o profesores capacitados.

Adicional a lo anterior mencionado, y siendo este el foco principal del estudio, los antecedentes nos evidencian una fuerte correlación entre la práctica de AF y beneficios a la salud mental, tal y como lo evidencia Márquez (1995) y la salud física como se puede observar en el estudio de Sallis y Pratt (2020), en vista de que el confinamiento traería consigo sedentarismo y sus correlacionadas afectaciones físicas como lo evidencia Tascón y colaboradores (2021) y mentales como lo muestra Ramírez y colaboradores (2021).

Es importante mencionar que la práctica de actividad física y deporte mejora el estado de salud en las personas que lo practican, las personas en situación de discapacidad no son la excepción a estos beneficios, la práctica regular de actividad física o deporte permite mejorar la calidad de vida de estos individuos y permiten tener una vida funcional en los diferentes entornos y contextos de la vida cotidiana, tal y como menciona (Rodríguez, 2011) las personas con discapacidades o características especiales pueden beneficiarse de la práctica del ejercicio físico, adaptando la intervención a las circunstancias personales de cada individuo y evitando un deterioro funcional progresivo que agrava la evolución de los procesos y empeora la calidad de vida.

Los estudios que analizan la práctica de la actividad física a lo largo de la edad adulta mencionan que el número de personas sedentarias supera el de personas activas alejándose así de los beneficios en términos de salud (Infante G. et al., 2011; Viguera-Gorostiza y González Suárez., 2009), apartado que se discute en esta investigación, ya que el porcentaje

de quienes realizan AF y deporte es alta, el 87% de la población encuestada es activa físicamente, cabe resaltar que de los encuestados el 55% son deportistas a nivel competitivo y solo el 12% de la población total no practica ningún tipo de actividad física, ejercicio o deporte.

De acuerdo con Moreno; González-Cutre; Martínez; Alonso & López (2008) teóricamente el disfrute durante la práctica deportiva logra la adherencia a la misma; apartado que se evidencio en los encuestados, personas que tienen esta adherencia a la práctica, debido a que un alto porcentaje de los encuestados son deportistas a nivel competitivo y su disciplina ha inculcado en ellos esa adherencia, factor que influye en que aún bajo las circunstancias de cuarentena y pandemia siguiera dicha práctica, a pesar de que resultados demuestran altos porcentajes de respuesta positiva que relacionan el disfrute del ejercicio con el gusto, al encontrarlo agradable, divertido, que les permite obtener energía, les da sensaciones de bienestar corporal, les parece que reduce los índices de depresión, ansiedad y frustración, al mismo tiempo que les brinda beneficios físicos como la reducción de peso, fuerza y resistencia. Evidenciando los beneficios de esta población al realizar AF y deporte, se considera conveniente en futuros estudios poder encontrar estudios que se orienten a analizar a fondo la relación de la AF y el deporte con la salud y la calidad de vida de estas personas.

## Conclusiones

La pandemia que inició en el 2019 a causa del COVID-19 afectó de manera contundente la cotidianidad de la población a nivel mundial, dejando en evidencia grandes falencias, la población en situación de discapacidad que fue el foco de estudio en el presente trabajo evidenció ser una población que sigue siendo poco apoyada y poco estudiada, sin embargo, las adversidades también fueron un motor para buscar alternativas para estar activas físicamente y no verse tan afectados por un problema inevitable, el confinamiento.

El nivel de deserción a causa de la pandemia en la población que ya realizaba AF de manera recurrente fue muy baja, por lo que se puede concluir que la adherencia por parte de esta población a los diferentes programas y oportunidades disponibles es alta, adicionalmente se evidenció que el acompañamiento en la práctica de AF no solo por parte de familiares sino también de personal capacitado fue bastante alto, sumado a esto el análisis indica que la mayoría de las personas que realizaron actividad física encontraron beneficios tanto físicos como psicológicos, lo cual es un dato muy importante teniendo en cuenta que el confinamiento aumentó de manera significativa los índices de estrés, ansiedad depresión, adicional a las consecuencias perjudiciales del sedentarismo.

Adicionalmente se evidenció en los participantes de la investigación que el acompañamiento en la práctica de AF fue bastante alto; en gran medida el acompañamiento se dio por parte de personal capacitado como entrenadores, preparadores físicos, instructores del INDER, entre otros, y en menor medida hubo mucho acompañamiento por parte de familiares.

La cantidad de personas que expresaron que no les gusta realizar actividad física es significativo, y en vista de los evidentes beneficios de la realización regular de AF se considera importante generar estrategias para incentivar la práctica de AF en personas en situación de discapacidad. Sin embargo, hace falta más investigación, especialmente en población que realice AF diferente a algún deporte competitivo, y analizar la población en situación de discapacidad que no realiza AF, para tener herramientas que permitan incentivar

la práctica de AF y promover los beneficios que este puede brindar en diferentes aspectos de la persona.

Finalmente se concluye que la práctica de AF en personas en situación de discapacidad, incrementó a un 87% durante y después del confinamiento, con relación a la cantidad de personas que realizaban AF antes de la pandemia (el 64% de la población encuestada). Adicional se respondió a los objetivos de la investigación, el primero de ellos fue identificar qué tipo de ejercicio físico realizaron las personas durante la pandemia, el cual, se cumplió, identificando que el 87% de las personas encuestadas realizaron esta actividad y los ejercicios más recurrentes fueron ejercicios aeróbicos con el propio peso e instrumentos como: mancuernas, discos, bastones, tarros con agua y arena, entre otros.

El segundo objetivo consistió en identificar los beneficios físicos percibidos a la hora de hacer AF, el cual mostro que predominaron las mejoras en las capacidades físicas como: la resistencia física, la flexibilidad, la fuerza, mejora del estado físico y la pérdida o mantenimiento del peso.

El tercer objetivo busco conocer los beneficios percibidos en la salud mental, en donde el 92% de la población refirió mejora en este aspecto, refiriendo una mejora significativa en la reducción del estrés y la ansiedad, mejor estado de ánimo, tranquilidad y mejor control de las emociones.

## Cronograma

Fase	Actividad	Fecha											
		Jul	Agos	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	
Fase 1. Planteamiento del problema	Árbol de problema												
	Búsqueda literatura												
	Revisión de artículos												
Fase 2. Metodología	Redacción												
Fase 3. Aplicación del instrumento	Difusión de encuesta												
Fase 4 Análisis de resultados	interpretación												
Fase 5. Conclusiones y presentación	Formulación de conclusiones presentación final												

## Referencias

- Arabia, J. J. M. (2020). Inactividad física, ejercicio y pandemia COVID-19. VIREF Revista de Educación Física, 9(2), pg. 46.
- Barbosa-Granados, S., Castañeda-Lozano, W., & Reyes-Bossio, M. (2022). Experiencia docente con entornos virtuales en psicología del deporte, antes y durante la pandemia Covid-19. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 16(1), e1438-e1438.
- Barboza, J. J. (2021). Impacto del confinamiento por COVID-19 en la calidad de vida y salud mental. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, 14(1), 87-89.
- Casajús, J. A., & Vicente-Rodríguez, G. (2011). Ejercicio físico y salud en poblaciones especiales. Exernet. Colección ICD, 2172-2161.
- CDC, C. N. (Septiembre de 2020). CDC. Obtenido de CDC: [https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/disabilityandhealth/disability.html#:~:text=Una%20discapacidad%20es%20una%20afecci%C3%B3n,\(restricciones%20a%20la%20participaci%C3%B3n\).](https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/disabilityandhealth/disability.html#:~:text=Una%20discapacidad%20es%20una%20afecci%C3%B3n,(restricciones%20a%20la%20participaci%C3%B3n).)
- Curay, P., Delgado, M., Portilla, M. F. C., Álvarez, J. C. V., & Torres, C. S. I. (2021). La actividad física como factor preventivo del COVID-19 en el adulto mayor. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 6(6), 713-729.
- Enfermedad por el coronavirus (covid 19). (s. f.). Pan American Health Organization. <https://www.paho.org/es/enfermedad-por-coronavirus-covid-19>
- Estrada, P. R., Vázquez, E. I. A., Gáelas, Á. M. V., Ortega, I. M. J., Serrano, M. D. L. P., & Acosta, J. J. M. (2016). Beneficios psicológicos de la actividad física en el trabajo de un centro educativo. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, (30), 203-206.

- González, N. F., & Rivas, A. D. (2018). Actividad física y ejercicio en la mujer. *Revista Colombiana de Cardiología*, 25, 129.
- Invertir en salud mental. (2004, 1 enero). World Health Organization: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9241562579>
- Murcia, J. A. M., de San Román, M. L., Galindo, C. M., Alonso, N., & González-Cutre, D. (2008). Peers' influence on exercise enjoyment: A self-determination theory approach. *Journal of sports science & medicine*, 7(1), 23.
- OMS. (26 de noviembre de 2020). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/physicalactivity#:~:text=La%20actividad%20f%C3%ADsica%20hace%20referencia,como%20intensa%2C%20mejora%20la%20salud.>
- Organización Mundial de la Salud. (marzo 11 de 2020). La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia. Recuperado el 24 de mayo de 2021 de <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>
- Padilla-Muñoz, A. (2010). Discapacidad: contexto, concepto y modelos. *International Law: Revista colombiana de derecho internacional*, (16), p.384.
- Palacios, A. (2020). Discapacidad y derecho a la igualdad en tiempos de pandemia. *Pensar-Revista de Ciências Jurídicas*, 25(4).
- Ramírez-Ortiz, J., Castro-Quintero, D., Lerma-Córdoba, C., Yela-Ceballos, F., & Escobar-Córdoba, F. (2020). Consecuencias de la pandemia COVID-19 en la Salud Mental asociadas al aislamiento social. *SciELO Preprints*, 1, Pg 8.
- Rodríguez, J. A. (2011). Ejercicio físico y salud en poblaciones especiales. En J. A. Rodríguez, *Ejercicio físico y salud en poblaciones especiales* (pág. 9). España: Consejo superior de deporte.
- Sallis, J. F., & Pratt, M. (2020). Multiple benefits of physical activity during the Coronavirus pandemic. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 25, 1-5.

Tascón, M. G., Cuervo, C. M., Pinto, C. S., & González, A. M. M. (2021). La repercusión en la calidad de vida, salud y práctica de actividad física del confinamiento por Covid-19 en España. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (42), 684-695.

Zuluaga, Y. E. L., Isaza-Gómez, G. D., Ramírez-López, J. P., Chávez-Jiménez, M. A., Duván, S., Salgado-Vanegas, A. J. G. V., & José, J. (2021). El efecto en la población de los creadores de contenido de actividad física en época de pandemia. Las características de esta publicación son propiedad de la Universidad Autónoma de Baja California., 164-165.

## Anexos

### Anexo A: Encuesta Forms

La presente encuesta hace parte de la investigación denominada "Ejercicio físico en tiempos de confinamiento por Covid-19" Desarrollada por docentes del programa de Actividad Física y Deporte de la Universidad Católica Luis Amigó. Para nosotros es muy importante su participación en esta investigación. Los únicos riesgos posibles son de índole psicológico, presentándose incomodidad frente a alguna pregunta; así mismo, el tiempo que se utilice para el diligenciamiento puede generar una incomodidad para los participantes; tenga en cuenta que usted no recibirá ninguna remuneración por sus respuestas y que las mismas serán privadas y solo tendrán usos investigativos. Los resultados pueden ser publicados en revistas científicas o ser presentados en las reuniones científicas, pero su identidad no será divulgada ¿Acepta participar en la investigación?

Nombre completo

¿Cuántos años tiene?

Barrio de residencia

¿Qué tipo de discapacidad tiene usted?

¿Le gusta realizar ejercicio?

¿Realizaba ejercicio antes del confinamiento por la pandemia?

¿Qué tipo de ejercicios realizaba?

¿Ha realizado ejercicio luego de que se flexibilizaron las medidas tomadas por el COVID?

¿Qué ejercicios realiza actualmente?

¿Ha identificado algún beneficio físico cuando realiza ejercicio?

Si la respuesta anterior fue positiva. ¿Cuál ha sido ese cambio?

¿Notó algún cambio emocional durante el confinamiento por COVID-19?

Si la respuesta anterior fue positiva. ¿Cuál ha sido ese cambio?

¿Ha identificado algún beneficio psicológico cuando realiza ejercicio?

Si la respuesta anterior fue positiva. ¿Cuál ha sido ese beneficio?

¿Qué cambios físicos y mentales has sentido al practicar ejercicio?

¿Requiere usted algún acompañamiento o ayuda al momento de realizar actividad física?

¿Cree usted que la limitación que padece es de impedimento para realizar actividad física?

¿Ha recibido algún tipo de orientación o acompañamiento cuando realiza ejercicio físico?

¿Realizó ejercicio en el periodo de confinamiento por COVID-19?

¿Qué ejercicios realizó durante el confinamiento?

¿Cómo realizaba el ejercicio?

Inicio a realizar ejercicio por:

¿Recibió algún tipo de orientación o acompañamiento cuando realizo ejercicio físico en el confinamiento?

Si la respuesta anterior fue si describe el tipo de acompañamiento.

¿Con qué implementos cuenta al momento de hacer ejercicio físico en casa?

¿Qué lo motivó a realizar actividad física durante los días de cuarentena?

¿Tiene un espacio adecuado en casa para realizar actividad física?

¿Ha utilizado alguna adaptación (intérprete, software, elemento) para la realización de ejercicio físico en casa?

¿Del 1 al 10, qué tan efectivo ha sido el entrenamiento en casa para su salud?

1. ¿Estuvo trabajando o realizo algún trabajo no pago fuera o en su casa durante el confinamiento?

2. Durante el confinamiento ¿Cuántos días realizó usted actividades físicas vigorosas como levantar objetos pesados, excavar, construcción pesada, o subir escaleras como parte de su trabajo? Piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

3. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le toma realizar actividades físicas vigorosas en uno de esos días que las realiza como parte de su trabajo?

4. Nuevamente, piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante el confinamiento, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas moderadas como cargar cosas ligeras como parte de su trabajo? Por favor no incluya caminar o rodar en su silla de ruedas.

5.¿Cuánto tiempo en total usualmente le tomo realizar actividades físicas moderadas en uno de esos días que las realiza como parte de su trabajo?

6. Durante el confinamiento ¿Cuántos días caminó o rodo en su silla de ruedas usted por lo menos 10 minutos continuos como parte de su trabajo?

7. ¿Cuánto tiempo en total pasó generalmente caminado o rodando en la silla de ruedas en uno de esos días como parte de su trabajo?
8. Piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante el confinamiento, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas vigorosas tal como levantar objetos pesados, cortar madera, palear nieve, o excavar en el jardín o patio?
9. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas vigorosas en el jardín o patio?
10. Nuevamente, piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante el confinamiento, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas moderadas tal como cargar objetos livianos, barrer, lavar ventanas, y rastrillar en el jardín o patio?
11. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas moderadas en el jardín o patio?
12. Una vez más, piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante el confinamiento, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas moderadas tal como cargar objetos livianos, lavar ventanas, estregar pisos y barrer dentro de su casa?
13. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas moderadas dentro de su casa?
14. Sin contar cualquier caminata que ya haya usted mencionado, en el confinamiento, ¿Cuántos días caminó usted por lo menos 10 minutos continuos en su tiempo libre?
15. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días caminando o rodando en su silla de ruedas en su tiempo libre?
16. Piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante el confinamiento, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas vigorosas tal como aeróbicos, correr, pedalear rápido en bicicleta, o nadar rápido en su tiempo libre?
17. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas vigorosas en su tiempo libre?
18. Nuevamente, piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante el confinamiento, ¿Cuántos días hizo usted

actividades físicas moderadas tal como pedalear en bicicleta a paso regular, nadar a paso regular, jugar dobles de tenis, en su tiempo libre?

19. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas moderadas en su tiempo libre?

20. Durante el confinamiento, ¿Cuánto tiempo permaneció sentado(a) en un día en la semana?

21. Durante el confinamiento, ¿Cuánto tiempo permaneció sentado(a) en un día del fin de semana?

## **Anexo B: IPAQ**

### **CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA**

Estamos interesados en saber acerca de la clase de actividad física que la gente hace como parte de su vida diaria. Las preguntas se referirán acerca del tiempo que usted utilizó siendo físicamente activo(a) en los últimos 7 días. Por favor responda cada pregunta aún si usted no se considera una persona activa. Por favor piense en aquellas actividades que usted hace como parte del trabajo, en el jardín y en la casa, para ir de un sitio a otro, y en su tiempo libre de descanso, ejercicio o deporte.

Piense acerca de todas aquellas actividades vigorosas y moderadas que usted realizó en los últimos 7 días. Actividades vigorosas son las que requieren un esfuerzo físico fuerte y le hacen respirar mucho más fuerte que lo normal. Actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado y le hace respirar algo más fuerte que lo normal.

### **PARTE 1: ACTIVIDAD FÍSICA RELACIONADA CON EL TRABAJO**

La primera sección es relacionada con su trabajo. Esto incluye trabajos con salario, agrícola, trabajo voluntario, clases, y cualquier otra clase de trabajo no pago que usted hizo fuera de su casa. No incluya trabajo no pago que usted hizo en su casa, tal como limpiar la casa, trabajo en el jardín, mantenimiento general, y el cuidado de su familia. Estas actividades serán preguntadas en la parte 3.

1. ¿Tiene usted actualmente un trabajo o hace algún trabajo no pago fuera de su casa?

Sí

No Pase a la PARTE 2: TRANSPORTE

Las siguientes preguntas se refieren a todas las actividades físicas que usted hizo en los últimos 7 días como parte de su trabajo pago o no pago. Esto no incluye ir y venir del trabajo.

2. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días realizó usted actividades físicas vigorosas como levantar objetos pesados, excavar, construcción pesada, o subir escaleras como parte de su trabajo? Piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

\_\_\_\_\_ días por semana

Ninguna actividad física vigorosa relacionada con el trabajo

Pase a la pregunta 4

No sabe/No está seguro(a)

3. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le toma realizar actividades físicas vigorosas en uno de esos días que las realiza como parte de su trabajo?

\_\_\_\_\_ horas por día

\_\_\_\_\_ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

4. Nuevamente, piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días hizo Usted actividades físicas moderadas como cargar cosas ligeras como parte de su trabajo? Por favor no incluya caminar.

\_\_\_\_\_ días por semana

No actividad física moderada relacionada con el trabajo

Pase a la pregunta 6

5. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le toma realizar actividades físicas moderadas en uno de esos días que las realiza como parte de su trabajo?

\_\_\_\_\_ horas por día

\_\_\_\_\_ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

6. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días caminó usted por lo menos 10 minutos continuos como parte de su trabajo? Por favor no incluya ninguna caminata que usted hizo para desplazarse de o a su trabajo.

\_\_\_\_\_ días por semana

Ninguna caminata relacionada con trabajo

Pase a la PARTE 2: TRANSPORTE

7. ¿Cuánto tiempo en total pasó generalmente caminado en uno de esos días como parte de su trabajo?

\_\_\_\_\_ horas por día

\_\_\_\_\_ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)**PARTE 2: ACTIVIDAD FÍSICA RELACIONADA CON TRANSPORTE**

Estas preguntas se refieren a la forma como usted se desplazó de un lugar a otro, incluyendo lugares como el trabajo, las tiendas, el cine, entre otros.

8. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días viajó usted en un vehículo de motor como un tren, bus, automóvil, o tranvía?

\_\_\_\_\_ días por semana

No viajó en vehículo de motor      Pase a la pregunta 10

9. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días viajando en un tren, bus, automóvil, tranvía u otra clase de vehículo de motor?

\_\_\_\_\_ horas por día

\_\_\_\_\_ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

Ahora piense únicamente acerca de montar en bicicleta o caminatas que usted hizo para desplazarse a o del trabajo, haciendo mandados, o para ir de un lugar a otro.

10. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días montó usted en bicicleta por al menos 10 minutos continuos para ir de un lugar a otro?

\_\_\_\_\_ días por semana

No montó en bicicleta de un sitio a otro      Pase a la pregunta 12

11. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días montando en bicicleta de un lugar a otro?

\_\_\_\_\_ horas por día

\_\_\_\_\_ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

12. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días caminó usted por al menos 10 minutos continuos para ir de un sitio a otro?

\_\_\_\_\_ días por semana

No caminatas de un sitio a otro      Pase a la PARTE 3: TRABAJO DE LA  
CASA, MANTENIMIENTO DE LA CASA, Y CUIDADO DE LA FAMILIA

13. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días caminando de un sitio a otro?

\_\_\_\_\_ horas por día

\_\_\_\_\_ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)